

Le péri-urbain en Afrique : une agriculture en marge ?

Mme Paule Moustier, Mr Jacques Pages

Citer ce document / Cite this document :

Moustier Paule, Pages Jacques. Le péri-urbain en Afrique : une agriculture en marge ?. In: Économie rurale. N°241, 1997. pp. 48-55;

doi : <https://doi.org/10.3406/ecoru.1997.4888>

https://www.persee.fr/doc/ecoru_0013-0559_1997_num_241_1_4888

Fichier pdf généré le 08/05/2018

Résumé

En Afrique, l'agriculture périurbaine constitue une source très importante de revenus et d'alimentation pour les citoyens défavorisés. Or cette activité est soumise à de nombreuses contraintes, au premier rang desquelles la pression foncière. Les zones agricoles plus éloignées de la ville peuvent constituer une alternative à l'approvisionnement en vivres par le périurbain. Comme le montre le cas de l'approvisionnement de Brazzaville en légumes, les zones rurales et périurbaines sont en fait complémentaires : les légumes-feuilles et les légumes de type tempéré proviennent du périurbain, tandis que les légumes-fruits de type local proviennent des champs villageois. Les contraintes de terrain, mais également de transport, d'accès aux intrants et à l'appui technique sont déterminantes dans la localisation des productions. Enfin, l'analyse historique permet d'infirmer des hypothèses d'évolution linéaire de la production périurbaine vers le déclin ou l'expansion via l'intensification.

Abstract

Is peri-urban agriculture a fringe agriculture ?

Peri-urban agriculture is a major source of income and food for the urban poor. It is subject to many constraints, the first one being pressure on land. Distant agricultural areas may be an alternative option relative to peri-urban areas supplying food to the cities. As shown by the vegetable chain supplying Brazzaville, rural and peri-urban areas are indeed complementary. Leaf-vegetables and temperate vegetables originate from peri-urban areas while local fruit-vegetables originate from village fields. Land constraints, but also transport, access to inputs and technical assistance are crucial to explain where production is located. Finally the historical analysis invalidates hypotheses of linear trends of peri-urban agriculture towards decline or development through intensification.

L e péri-urbain en Afrique : une agriculture en marge ?

La ville africaine et l'agriculture qu'elle génère en son sein ont des spécificités très marquées par rapport aux villes du Nord :

- un tissu urbain généralement lâche, qui favorise une agriculture d'interstice ;
- un secteur agricole qui emploie encore plus de la moitié de la population africaine ;
- des flux migratoires très rapides entre ville et campagne ;
- une paupérisation en milieu urbain.

Ces trois dernières caractéristiques expliquent que l'agriculture périurbaine en Afrique ait une fonction primordiale de consommation alimentaire et d'emploi, bien plus que de loisir ou de paysage.

Cependant, l'analyse de l'agriculture périurbaine offre de nombreux points de convergence avec celle des pays du Nord, tant au plan de ses caractéristiques que des méthodes d'investigation.

• Dans sa définition tout d'abord. On peut aborder l'agriculture périurbaine comme mode spécifique d'utilisation de l'espace, ou comme mode spécifique d'occupation des urbains. Dans les deux cas, c'est la proximité – voire la superposition – de la production et de la consommation urbaines qui est au cœur de la spécificité du périurbain. C'est également la compétition entre usage agricole et non agricole des ressources : espace, énergie, main-d'œuvre. C'est pourquoi elle sera ici définie comme l'activité dont les ressources et les produits peuvent faire l'objet d'une utilisation urbaine (1).

• L'agriculture périurbaine est une activité en transformation. Cette transformation touche l'utilisation de l'espace, mais également les types d'acteurs qu'elle implique et les systèmes de culture.

• Cette activité représente un champ d'investigation pour les géographes, les sociologues, les économistes et les agronomes qui ont défini des champs de recherche et des méthodes différents et complémentaires.

1. Même si la ville a un rayon d'influence sur son environnement qui varie selon les pays, on peut fixer les limites du périurbain ainsi défini à une trentaine de kilomètres autour du centre urbain.

Cet article se propose de contribuer à dresser un bilan des principaux points de vue et approches sur le développement de l'agriculture périurbaine en Afrique. Sont d'abord présentés les travaux dominants sur la question, qui s'inscrivent dans une perspective géographique ou sociologique, et mettent en évidence l'enjeu de l'agriculture périurbaine et les obstacles à son développement. Cette littérature recommande une protection et une promotion systématiques de l'agriculture périurbaine. Vient ensuite les approches du CIRAD, davantage axées sur les systèmes de production et les filières d'approvisionnement des villes. L'importance de l'agriculture périurbaine est relativisée en mettant en évidence l'enjeu du développement, d'autres sources d'approvisionnement des urbains pour un type de produits donné, les légumes. La diversité des variables expliquant les caractéristiques et l'évolution des systèmes de production et d'approvisionnement actuels est mise en évidence. Ces analyses permettent d'orienter le développement de l'agriculture périurbaine de manière plus conforme à ses avantages comparatifs et à son évolution historique "naturelle".

Le constat d'une agriculture marginalisée à promouvoir

1. Les enjeux de l'agriculture périurbaine

L'enjeu alimentaire et économique

L'enjeu et la réalité de l'implication des urbains dans les activités de production agricole doivent être replacés dans le contexte africain, caractérisé par une explosion démographique, un développement de la pauvreté en milieu urbain, et des systèmes de transport ville-campagne souvent dégradés.

En Afrique, l'accroissement de la population des villes est particulièrement rapide, comme nous le montre de manière frappante l'étude des perspectives à long terme de l'Afrique de l'Ouest (Snrech, 1994). Ainsi, de 1930 à 2020 :

- la population totale de l'Afrique de l'Ouest passera de 45 à 430 millions d'habitants.

– la population urbaine passera de 2 à 270 millions d'habitants.

Les données présentées dans les différentes études disponibles (1) donnent des pourcentages de 10 à 80 % d'urbains impliqués dans l'agriculture. Par exemple, à Lusaka, près de 45 % des 648 ménages interrogés en 1992-1993 cultivaient des jardins (Drescher, 1994). Dans deux quartiers de Harare, capitale du Zimbabwe, les quatre cinquièmes des ménages interrogés tiraient une partie de leur alimentation de leurs jardins (Drakakis-Smith, 1991 pp. 53-54). A Dar es Salaam, en 1988, 20 % des citadins étaient impliqués dans l'agriculture, ce qui correspondait aux chiffres de 1967 (Bryceson, 1991) (2). Au Congo, 5 % des brazzavillois étaient recensés dans le secteur agricole en 1984. A Bangui, en 1988, 10 % des chefs de ménage et 20 % des femmes étaient agriculteurs d'après une enquête portant sur 2 000 ménages (Villien, 1988). Les activités pratiquées sont les cultures vivrières, les légumes, les fruits et l'élevage, sans que l'on ait une appréciation claire de leur importance relative. Notons d'ailleurs que la plupart des travaux disponibles s'intéressent aux cultures vivrières et aux légumes, bien que l'on puisse parfois glaner des chiffres sur les activités d'élevage : 130 000 poulets et 15 000 petits ruminants à Bamako, 30 000 chèvres et moutons à Bobo-Dioulasso (SPORE, 1991).

Les facteurs-clés des flux migratoires entre campagne et ville sont d'ordre économique, cependant la situation de l'emploi en ville est critique. En Afrique, il n'y a pas eu développement d'un secteur secondaire, et la situation de l'emploi en ville est encore très dépendante de la fonction publique. Or, celle-ci a subi de fortes coupes budgétaires sous l'effet des programmes d'ajustement structurel mis en place dans les années 1980. La pauvreté se développe en milieu urbain. Alors qu'en 1988, un tiers de la population au-dessous du seuil de pauvreté vivait en milieu urbain, cette proportion devrait atteindre 57 % en l'an 2 000 (Hussain, 1990).

Dans un tel contexte, des travaux d'ordre socio-politique mettent l'accent sur l'enjeu de l'implication des urbains dans l'agriculture, afin de :

- réduire les dépenses d'alimentation ; en 1990, les ménages de la moitié des plus grandes villes des pays en développement dépensaient plus de la moitié de leur revenu moyen en nourriture ; des enquêtes de la fin des années 1980 au Kenya, à Bamako, à Dar es Salaam, ainsi qu'en Égypte, montraient que les ménages urbains pauvres consacraient entre 60 et 90 % de leur revenu en alimentation (Mougeot, 1993) ;
- générer des revenus par la vente des produits.

Les effets positifs de l'implication des urbains dans l'agriculture sont soulignés par nombre d'auteurs, même si des données précises sur l'impact en termes de revenus et de consommation sont rarement disponibles. Comme

l'analyse est souvent focalisée sur un nombre limité de quartiers de la ville, l'agriculture d'autoconsommation est surtout mise en évidence plutôt que l'agriculture commercialisée. D'après Streiffeler (1993), produire pour sa propre consommation est d'ailleurs la première motivation des urbains impliqués dans l'agriculture, ce qu'il appuie par les chiffres suivants. A Kampala, en Zambie, 70 % ne cultivaient que pour l'autoconsommation, 23 % pour l'autoconsommation et la vente, et 7 % pour la vente de légumes. A Nairobi en 1987, 70 % produisaient seulement pour leur consommation, et 30 % vendaient une partie de leur récolte - le nombre de producteurs vendant plus de la moitié de leur récolte représentant 13 %. A Kisangani, au Zaïre, en 1987, 63 % des agriculteurs produisaient à la fois pour l'autoconsommation et la vente.

L'enjeu pour l'environnement

Outre le foncier, les hommes et les marchés destinataires, les intrants utilisés participent également à la spécificité de l'agriculture urbaine et périurbaine, ce qui a des conséquences importantes en termes d'environnement. Les besoins élevés en matière organique de la plupart des productions maraîchères ont conduit au développement d'une activité de recyclage des déchets urbains, contribuant à préserver le milieu de vie des citadins : ordures ménagères à Brazzaville, eaux usées à proximité de Dakar et Tunis, fumier d'élevages à Bangui et Bissau, drêches de brasserie à Brazzaville, composts de déchets d'abattoir près de Thiès, au Sénégal. Cependant, l'absence de contrôle des conditions d'emploi de ces déchets peut être à l'origine de pollutions graves et de nuisances pour la santé des consommateurs. Par ailleurs, l'utilisation mal raisonnée des pesticides, rendus nécessaires par le développement de nouvelles spéculations, peut avoir des impacts négatifs marqués sur l'environnement : résidus sur les productions, pollution des nappes phréatiques.

D'une manière générale, l'impact positif de l'agriculture urbaine sur l'environnement est relevé par nombre d'auteurs, mais cet impact est rarement mesuré (voir notamment, Swindell, 1988, Smit et Nasr, 1992). Comme pour les pays développés, l'effet en termes de paysage urbain et de tampon face à la pollution, notamment sonore, est souligné. Enfin, elle économise des carburants pour le transport par rapport à la production rurale (3). Ses effets sur l'érosion peuvent être positifs ou négatifs : positifs lorsque l'agro-foresterie ou l'arboriculture en terrasse stabilise les pentes (Smit et Nasr, 1992), mais négatifs si les défriches contribuent à l'érosion (Fehler et al, 1988 ; Mazambani, 1982) (4). Notons également qu'en Afrique de l'Est, aux temps de la colonisa-

1. En particulier, Streiffeler (1993).

2. D'après Mougeot (1993), on comptait en 1987 à Dar es Salaam 70% de chefs de ménage engagés dans une activité d'agriculture ou d'élevage.

3. Cependant, cette économie peut être contre-balancée par une utilisation supérieure d'intrants agricoles dont la production nécessite de l'énergie.

4. Mais en périurbain, l'impact sur l'érosion de la collecte de bois de chauffe peut être bien supérieur (c'est le cas à Bangui ; voir David, 1992).

tion, la culture de maïs était interdite par les autorités, qui la jugeaient favorable au développement du paludisme.

2. Les obstacles au développement du périurbain

La pression foncière

Les travaux des géographes s'intéressent aux conséquences de la proximité de la ville sur l'utilisation de l'espace. La ville est décrite comme moteur de développement d'activités agricoles à sa périphérie (voir en particulier Ninnin, 1994), mais cette périphérie est également présentée comme lieu de *marginalisation de l'espace agricole* au profit de l'espace urbain. L'interaction entre forces "centripètes" et "centrifuges" détermine un zonage particulier de l'espace en fonction de la distance à la ville.

Van der Berg (1984), en Zambie, s'est intéressé aux "franges urbaines" (*urban fringes*), qu'il définit comme les espaces situés entre la ville et la campagne où le foncier est caractérisé par un état transitoire où il n'y a pas d'avantage évident de son mode d'utilisation, agricole ou non agricole. Les forces centrifuges, qui déterminent le retrait de l'usage agricole du sol au bénéfice d'usages urbains, correspondent à l'installation d'usines, de maisons d'habitation pour des urbains ou des ruraux en quête d'un emploi en ville. La concurrence pour le foncier entre usages agricoles et non agricoles affecte tous les types de terrains, car même les terrains marécageux peuvent être drainés en vue d'être construits, et la bonne terre agricole peut avoir favorisé le développement d'infrastructures de desserte, qui attirent l'immobilier.

Le retrait des usages agricoles du périurbain au bénéfice de la construction est favorisé par des politiques foncières ambiguës de la part des autorités. Une cohabitation tendue entre droits coutumiers et droits constitutionnels aggrave la précarité de la propriété foncière agricole. Les modes d'accès au foncier agricole sont divers : installation par le gouvernement ; paiement d'une somme forfaitaire ou d'un loyer à un propriétaire coutumier... ou combinaison de ces formes. Une installation sans aucune procédure préalable peut également avoir été observée. Dans tous les cas, aucune procédure ne protège de l'expulsion. L'expulsion peut avoir lieu après qu'une offre intéressante ait été faite au propriétaire coutumier par un urbain qui veut construire sur le terrain. Elle peut être déclenchée par les autorités municipales pour aménager le terrain (par exemple, pour une route). Une compensation peut être accordée à l'agriculteur, mais rarement au prix du marché (Swindell, 1988, p. 110). D'ailleurs, les agriculteurs peuvent contribuer eux-mêmes au processus en faisant construire sur leurs propres terrains (1).

1. C'est l'exemple de Kinshasa décrit dans Richard et al. (1985).

D'autres forces centrifuges, effets indirects de la croissance urbaine, sont observées dans toutes les villes : les risques de vols très élevés, qui peuvent décourager la production de légumes de haute valeur ajoutée ; la compétition pour l'eau et également l'érosion que peut entraîner la construction de maisons sur des pentes cultivées.

D'après Van der Berg (1984), la conversion de la terre agricole en terre urbaine en périphérie des villes africaines est irrémédiable et procède par les étapes suivantes. A l'agriculture rurale, de rente ou d'autoconsommation, succèdent différents types de maraîchage. Le maraîchage est suivi de la "jachère sociale" (*social fallow*), c'est-à-dire une situation dans laquelle une utilisation du foncier disparaît bien avant que la suivante ne la remplace. La jachère sociale conduit à la construction. Le maraîchage périurbain est donc considéré par Van der Berg comme un mode transitoire d'utilisation du foncier.

Des politiques défavorables

Le manque de protection du foncier et l'ambiguïté des droits fonciers conduisent les autorités à marginaliser les activités de production agricole. Le manque de données sur cette agriculture, leur caractère informel, parfois saisonnier, et enfin, le partage des fonctions entre administrations impliquées dans l'urbanisme et dans l'agriculture, sont d'autres facteurs de désintérêt vis-à-vis de ces activités. Même en Zambie, où le Président Kauda déclarait en 1972 que les "450 000 urbains de Lusaka doivent faire pousser leurs propres légumes et céréales", les agriculteurs urbains cultivent sur des terrains sur lesquels ils n'ont pas de maîtrise foncière légalement reconnue (Jaeger et Huckabay, 1984, p. 271).

D'autres motifs sont également évoqués pour justifier des mesures parfois extrêmes. C'est ainsi le cas de Bafoussam, dans l'Ouest Cameroun, où sous prétexte d'hygiène, le maire a fait couper tout le maïs et saisir tous les animaux domestiques (SPORE, 1991).

En résumé, l'agriculture urbaine et périurbaine est une activité d'une importance capitale pour les revenus et l'alimentation des urbains dans un contexte de fort déséquilibre démographique entre ville et campagne et de paupérisation du milieu urbain. C'est aussi une réalité, puisque de 10 à 80 % des urbains se consacrent à l'agriculture, pour l'autoconsommation, mais aussi pour la vente. La question de la contrainte foncière est particulièrement importante. Cette contrainte, que les efforts des politiques devraient diminuer, est plutôt aggravée par leur ambiguïté, voire leur attitude négative.

Le péri-urbain à sa juste place

La protection et la promotion de l'agriculture périurbaine soulèvent plusieurs questions. L'intérêt à utiliser l'espace urbain pour l'immobilier est si fort qu'il peut sembler économiquement justifié d'approvisionner les urbains à partir de sources d'approvisionnement plus lointaines.

L'analyse des sources d'approvisionnement actuelles des consommateurs urbains permet d'obtenir des éléments de réponse à cette question.

Par ailleurs, il semble nécessaire de mieux cerner les tendances d'évolution de l'agriculture périurbaine. Les travaux précités décrivent essentiellement une force de déclin, la pression foncière, aggravée par l'action gouvernementale, et une force d'expansion, la motivation des urbains à acquérir nourriture et emploi. Cependant, d'autres variables, historiques, peuvent faire évoluer les systèmes périurbains et une approche systémique au niveau de l'exploitation agricole permet d'en rendre compte. Ce type d'analyse, que mène le CIRAD, permet d'apprécier l'impact relatif des différentes variables de contraintes et d'opportunités sur la reproductibilité économique des systèmes adoptés. Les travaux ont porté sur les filières d'approvisionnement en légumes de Brazzaville, Bangui, Antananarivo, Bissau, Garoua, Maroua et Dakar. Nous présentons ci-dessous quelques résultats des travaux sur Brazzaville (dont la plupart sont assez représentatifs des autres situations urbaines).

L'approvisionnement par le périurbain est-il efficace par rapport à d'autres sources ?

La consommation : enjeu de la diversité, de la régularité et de la qualité

Rappelons qu'en Afrique sub-saharienne, et plus particulièrement en Afrique centrale, un certain nombre de légumes fait partie de la base végétale des urbains. A Brazzaville, (voir Ofouémé-Berton, 1994 et Ofouémé-Berton in CIRAD/AGRICONGO, 1995), les légumes représentent 15 % des dépenses, les quantités consommées (33 kg par habitant et par an) sont importantes même si elles restent en-deça des niveaux recommandés par la FAO (75 kg par habitant et par an). Les légumes les plus consommés sont : le koko (*Gnethum africanum*) ; les feuilles de manioc, les légumes-feuilles locaux (amarantes, morelles, etc., appelées brèdes), le gombo, la tomate-sauce et l'oignon. Leur fréquence de consommation excède trois fois par semaine, pour tous les types de ménage. Les autres légumes, en particulier les légumes de type tempéré, sont caractérisés par des fréquences de consommation plus faibles et une forte sensibilité aux variations de prix et de revenu. Les légumes de type tempéré les plus consommés sont le chou et la laitue. Les expatriés (environ 2 000 sur une population totale d'1 million) ne consomment que des légumes de type tempéré.

Les consommateurs signalent des manques de disponibilité saisonnière des légumes, de quatre à six mois, accompagnés de fortes augmentations de prix. Cette situation est aggravée par la faiblesse des reports entre légumes. Les légumes font généralement défaut aux mêmes périodes de l'année : pleine saison des pluies pour les légumes-fruits ; fin de saison sèche pour les légumes-feuilles. La substitution dans l'alimentation

entre produit frais et produit transformé est faible. Par exemple, les ménages préfèrent le mélange tomate fraîche-concentré de tomate au concentré de tomate seul.

L'efficacité des systèmes d'approvisionnement à satisfaire les consommateurs urbains doit être jugée à l'aune de deux critères-clés : la diversité des légumes proposés et la régularité de l'approvisionnement.

L'exigence de fraîcheur favorise l'origine "périurbain" pour les légumes-feuilles et les légumes de type tempéré. Par contre, les longs trajets subis par la tomate ne sont pas trop pénalisants en termes de qualité, si on la définit par rapport aux préférences effectives des consommateurs.

Des entretiens informels conduits auprès des ménagères brazzavilloises suggèrent une certaine méfiance vis-à-vis des légumes produits dans les jardins de la ville avec utilisation d'ordures ménagères, mais cette méfiance n'est pas rédhibitoire à leurs achats.

La liaison consommation-production : les systèmes d'approvisionnement

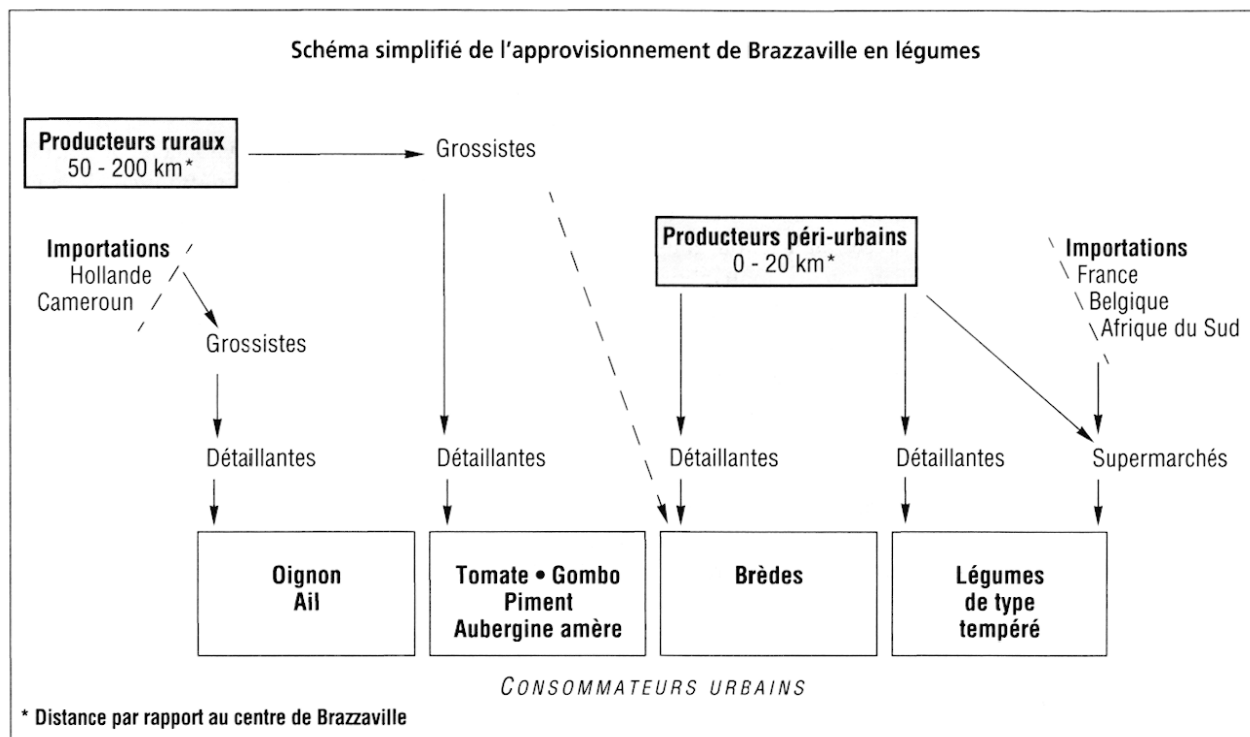
La liaison entre la consommation et la production s'effectue essentiellement par les marchés, même si l'autoconsommation ne doit pas être négligée (CIRAD/AGRICONGO, 1991, 1994, à paraître ; Moustier, 1990, 1996). A Brazzaville, le pourcentage de ménages possédant un jardin est de 25 %, et l'équivalent en valeur monétaire de l'autoconsommation représente de 1 à 40 % des dépenses selon les ménages.

Même si une fraction des urbains aisés s'approvisionne auprès des supermarchés, le mode de commercialisation des légumes prépondérant est l'achat sur les marchés de détail de Brazzaville. Des enquêtes effectuées sur ces marchés ont mis en évidence la forte complémentarité dans l'approvisionnement, en termes de produits et de saison, entre deux types de zones de production : les zones périurbaines et les zones rurales (voir schéma).

La segmentation du marché des légumes, en termes d'origine des produits, a conduit à une spécialisation des ventes selon les catégories suivantes :

- les légumes-feuilles : amarante, ciboule, chou chinois, morelles, oseille de Guinée ;
- les légumes-fruits locaux : tomate dite ordinaire (de type cerise), piment, aubergines locales, gombo ;
- les légumes de type tempéré : aubergines violettes, chou, concombre, haricots verts, tomates couteau, carottes ;
- le koko, l'oignon (1).

1. Le koko provient des zones forestières du nord du pays. Sa commercialisation n'a pas fait l'objet d'une étude particulière, ce qu'il serait important d'envisager dans l'avenir en raison de sa place dans la consommation. L'oignon est essentiellement importé de Hollande et du Cameroun, du fait de ses difficultés de production et de conservation en zone tropicale humide.



Les légumes-feuilles et les légumes de type tempéré proviennent pour l'essentiel des jardins situés dans la ville et à sa proche périphérie (moins de 10 km des limites de la ville). Entre 80 et 90 % des détaillantes s'approvisionnent auprès des productrices du périurbain, directement au champ ou sur des marchés de gros informels. Les chaînes de vente sont très courtes : les producteurs - ou un membre de leur famille - sont détaillants dans 20 % des cas. Les relations de confiance et de fidélité entre producteurs et commerçants sont très fortes : femmes à majorité (plus de 90 % des détaillantes), même groupe ethnique (Kongo), et fréquemment du même ménage (dans 20 % des cas). On peut parler d'une véritable intégration entre activités de production et de commercialisation.

Les légumes-fruits de type local, c'est-à-dire la tomate ordinaire, le piment, les aubergines locales et le gombo, proviennent pour 90 à 100 % des détaillantes des champs des zones rurales du sud du pays (dans un rayon de 200 km à l'Ouest de Brazzaville). Les détaillantes s'approvisionnent auprès de grossistes aux points de rupture de charge des camions et des trains. Ces grossistes achètent auprès des producteurs ruraux toute une gamme de produits vivriers et principalement le manioc. Ici encore les liens de confiance et de fidélité entre producteurs et commerçants sont forts.

Les systèmes de culture varient selon les zones de production. Les champs ruraux sont caractérisés par une production de légumes extensive et non spécialisée :

- association sur une même parcelle de légumes, manioc et autres cultures vivrières (maïs, arachide, etc.) ; les légumes sont semés à la volée ou autour des buttes de manioc ;
- pas d'apport d'intrants ;
- culture itinérante, avec une jachère d'environ cinq ans ;

- culture pluviale ;
- production dominée par les légumes-fruits locaux, au premier rang desquels la tomate.

Les producteurs ruraux s'alimentent à partir de leurs productions, et tirent de la vente des cultures vivrières et des légumes la trésorerie nécessaire à l'achat de biens de consommation courante (bougies, pétrole, etc.).

A Brazzaville et dans sa proche périphérie, l'agriculture est le fait d'environ un millier de producteurs, en majorité des femmes (de 80 à 90 %), résidentes à Brazzaville. L'analyse des systèmes de production et commercialisation a conduit à la mise en évidence de quatre types principaux (Moustier, 1996) :

- Type I.* Exploitations très limitées par le foncier (moins de 400 m² de surface utile)
- Type II.* Exploitations aux contraintes foncières modérées (entre 400 et 700 m² de surface utile)
- Type III.* Exploitations sans contrainte foncière, avec le maraîchage comme activité principale (plus de 700 m² de surface utile)
- Type IV.* Exploitations sans contrainte foncière, en poly-activité (plus de 1 000 m² de surface utile).

Les invariants des systèmes de culture sont les suivants : culture de légumes sur planche rectangulaire ; apport de matière organique ; arrosage ; implication à temps plein dans l'activité.

Les systèmes de culture comportent des variations dans les caractéristiques suivantes :

- type de légumes cultivés : légumes-feuilles de cycle court (moins d'un mois) ; légumes-feuilles de cycle long ; légumes de type tempéré ;
- type de matière organique utilisée : ordures ménagères, fumier d'élevage ; drèches de brasserie ;

- recours à l'achat d'intrants : semences ; engrais ; pesticides ;
- type d'arrosage : manuel à partir de puits ; gravitaire à partir de motopompe et tuyaux.

La diversité des systèmes de culture permet un approvisionnement diversifié des marchés (voir schéma de l'approvisionnement de Brazzaville en légumes).

La comparaison du prix des produits est difficile du fait de l'éventail des productions. Cependant on peut comparer la décomposition des prix entre production et consommation. En milieu rural, les conditions de transport dégradées peuvent conduire à certaines situations d'oligopoles par les commerçants (voir notamment Moumbélé, 1990). Il faut compter environ 4 heures en saison sèche pour gagner par camion des villages producteurs situés à une centaine de kilomètres de la ville, et le voyage est parfois impossible en saison des pluies. Le coût et le temps de transport renchérissent les prix. Alors que pour les productions périurbaines, les prix passent environ de 1 à 2 entre production et consommation, ils passent de 1 à 3 pour les légumes des villages ruraux, de 20 à 80 % de la marge commerciale étant absorbée par les coûts de transport (Moustier, 1990).

En conclusion, les systèmes de culture ruraux et les systèmes de culture périurbains approvisionnent les villes en légumes différents. Ceci résulte essentiellement des avantages comparatifs suivants :

- Avantage du périurbain pour les légumes périssables et pour les légumes de type tempéré pour lesquels l'accès aux intrants et à l'appui technique est plus facile en milieu urbain ;
- Avantage des zones plus distantes des centres urbains pour les produits à faible marge dont la qualité ne pâtit pas des longs trajets, et pour lesquels la production en extensif intéresse plus les ruraux que la production en intensif n'intéresse les urbains.

Les tendances d'évolution du périurbain

Afin de déterminer les variables clés de l'évolution des systèmes périurbains, nous avons mené des analyses historiques de l'évolution de la production et du commerce à destination des villes.

Au Congo, la production et l'échange de légumes existait bien avant l'installation coloniale (1880) (1). Il s'agissait alors surtout d'une production de polyculture vivrière assez similaire à celle que l'on trouve actuellement dans les villages du sud du pays. Les légumes étaient auto-consommés et les surplus commercialisés avec une monnaie locale sur des marchés très actifs. Contrairement à certains pays comme le Nigéria, de grands centres urbains n'étaient pas développés avant l'implantation coloniale. Celle-ci a eu un rôle déterminant dans la croissance de centres de consommation, dont ont su très vite

tirer partie les producteurs du sud du pays. Ceux-ci se sont installés près de Brazzaville dans les années 1900 pour approvisionner la ville en manioc et légumes locaux.

Avec le développement des infrastructures de transport dans les années 1930 entre Brazzaville et Pointe-Noire (route et chemin de fer), la production et la commercialisation des cultures vivrières villageoises pour le marché de Brazzaville ont été fortement stimulées (Balandier, 1955).

Les femmes résidentes à Brazzaville ont également poursuivi des activités de production vivrière à la périphérie de la ville. Ainsi, en 1957, le cinquième des femmes résidentes du quartier Baongo cultivait des champs de polyculture vivrière (Jeannin, 1972).

L'installation coloniale a également eu un rôle déterminant dans la diffusion de techniques culturales pour une production de légumes spécialisée, avec semences et engrais importés d'Europe et fumier d'élevage. Ces techniques avaient été introduites par des expatriés - fonctionnaires, missionnaires, réfugiés asiatiques - avant tout pour satisfaire leur propre besoin de consommation en légumes de type tempéré. Les Congolais employés sur les jardins des colons se sont progressivement installés à leur compte et ont commercialisé les légumes pour la clientèle européenne. En 1957, on comptait 737 maraîchers pour une population totale de 95 000 brazzavillois dont 6 000 européens.

C'est finalement la pression foncière qui a imprimé les caractéristiques actuelles des systèmes de production périurbains. De 1937 à 1957, la population passe de 20 000 à 90 000 habitants, pour atteindre 200 000 habitants en 1970. Dès les années 1950, le foncier se monétarise ; une parcelle de 400 m² se négocie 10 000 FCFA alors que le salaire des manœuvres est de 350 FCFA par mois (Berton, in CIRAD/AGRICONGO, 1991), même si, officiellement, la terre appartient à l'État. Les champs de polyculture vivrière sont alors constamment repoussés à la périphérie. La production maraîchère se maintient car elle nécessite des terrains moins importants, mais elle connaît un certain nombre d'évolutions :

- Elle ne s'adresse plus seulement à la clientèle européenne. Celle-ci ne s'élevait qu'à 2 000 en 1984, soit 0.3 % de la population totale ; les productions des maraîchers sont alors vendues à la fois à la clientèle européenne des marchés du centre ville et des supermarchés, ainsi qu'à la clientèle congolaise des autres marchés ;
- Tout en conservant ses traits hérités de l'initiation coloniale, elle intègre les espèces de type local, ainsi que de nouvelles sources de matière organique - notamment, les ordures ménagères ;
- Elle s'est différenciée en attirant des urbains défavorisés, surtout depuis les années cinquante où la situation de l'emploi s'est dégradée à Brazzaville ;
- Sur le long terme, elle décline numériquement du fait de la pression foncière : on ne compte aujourd'hui qu'un millier de maraîchers alors que la population a presque décuplé

1. Voir pour l'histoire du maraîchage au Congo : Naire in CIRAD/AGRICONGO, 1995.

depuis 1957. A Talangai, périmètre de 28 hectares, principal fournisseur en légumes de la ville, ce sont environ 6 hectares qui ont été perdus pour le maraîchage entre 1975 et 1985 du fait de l'installation successive d'une école, d'une brasserie, d'un hangar d'entreprise, et même d'une plantation de manioc pour un groupe politique.

Cependant, ce mouvement de déclin n'est ni linéaire ni irréversible, et les autorités jouent un rôle clé pour l'enrayer. Par exemple, dans les années 1960, deux périmètres d'un total de 60 hectares furent attribués par les autorités à 200 Congolais maraîchers expulsés de Kinshasa pour des raisons politiques. Récemment, c'est environ 700 maraîchers qui doivent être installés par le ministère de l'Agriculture et le projet Agricongo sur un nouveau périmètre de 70 hectares. Les autorités du ministère ont négocié l'achat de ce terrain avec les chefs coutumiers, ce qui garantit un accès au terrain plus durable que si l'État avait usé de son droit "officiel" de propriété foncière. Cette action correspond à une prise de conscience de l'importance de l'activité maraîchère en termes de revenus et d'approvisionnement.

La stabilisation du maraîchage à proximité de la ville est d'autant plus nécessaire que l'état de dégradation du système de transport empêche une production rurale de légumes de se développer, exception faite de la tomate ou du piment, pour lesquels l'état de fraîcheur n'est pas trop déterminant.

Cette analyse montre que les variables suivantes ont joué un rôle clé dans l'évolution des systèmes d'approvisionnement de Brazzaville :

- la pression foncière, dont les effets peuvent être accrus ou atténués par l'action de l'État ;
- l'évolution de la consommation urbaine, en terme de démographie, mais aussi de type de consommateurs (européens/nationaux) et de modification du niveau de vie ;
- l'état des infrastructures reliant la ville à son arrière-pays agricole ;
- la situation de l'emploi en milieu urbain ;
- l'implantation d'une population européenne et asiatique en milieu urbain, diffusant des techniques culturelles nouvelles.

Ces variables ont modifié les sources d'approvisionnement en légumes de la ville, mais elles ont surtout induit une transformation des systèmes de culture. Cette transformation ne constitue pas, pour le périurbain, une évolution régulière vers l'intensification. Il y a historiquement intensification liée à la pression foncière et à l'implantation des Européens. Ceci se traduit par la culture spécialisée de légumes, avec matière organique et arrosage, au lieu de la culture de manioc réalisée de façon extensive sans intrants. Cependant, en-deça d'un seuil de surface, l'activité ne peut intéresser que des urbains aux perspectives d'emploi très limitées, et l'apport d'intrants diminue. Les citadins urbains peuvent tirer partie de très faibles surfaces pour cultiver des légumes-feuilles qui ne nécessitent pas le recours à des intrants coûteux et permettent d'assurer la trésorerie nécessaire aux besoins essentiels du ménage. Le caracté-

rière très périssable de ces produits explique que les commerçants préfèrent s'approvisionner dans les jardins périurbains plutôt qu'en milieu rural. C'est plutôt sur les grandes surfaces que l'on trouve des stratégies d'intensification (utilisation de semences adaptées, pesticides, recours à la main-d'œuvre), ce qui peut sembler paradoxal. Si des innovations de type production "hors sol" ne sont pas développées, c'est qu'elles n'ont pas encore fait leur preuve sur le plan de la rentabilité des investissements.

Quelques éléments de conclusion

Cet article aborde la question du développement de l'agriculture périurbaine en Afrique selon trois perspectives :

A. La perspective spatiale, qui s'intéresse aux conséquences de la proximité de la ville sur l'utilisation de l'espace. La ville est décrite comme moteur de développement d'activités agricoles à sa périphérie, mais cette périphérie est également présentée comme un lieu de *marginalisation de l'espace agricole* au profit de l'espace urbain.

B. La perspective socio-politique, qui s'intéresse à l'implication des urbains dans la production agricole, et à l'importance de ces activités pour le bien-être de ces populations. La nécessité sociale d'un appui politique aux agriculteurs urbains est soulignée, alors que la tendance actuelle serait à une *marginalisation de ces acteurs par la pression foncière et les politiques*.

C. La perspective systèmes de production et d'approvisionnement des villes, dans laquelle le CIRAD apporte une contribution plus spécifique. L'accent est mis sur différents types de systèmes de production/commercialisation dans cet approvisionnement, notamment sur la part prise par les systèmes périurbains, mais aussi ruraux, généralement plus extensifs.

L'évolution historique de ces systèmes est également considérée. L'analyse de l'évolution historique du maraîchage périurbain et la comparaison de différentes situations urbaines ont permis d'infirmer des hypothèses d'évolution linéaire vers le déclin ou l'expansion.

La pression foncière, la disponibilité en intrants et la diffusion de techniques culturelles nouvelles favorisent le passage d'une production de polyculture extensive à une production de légumes spécialisée avec apport d'intrants. Mais au sein de la population de maraîchers urbains et périurbains, le niveau d'intensification par apport d'intrants est fonction de la disponibilité en foncier, en capital, de l'aptitude à prendre des risques et de l'accès au marché.

Nous tenons à souligner que ces résultats s'inscrivent dans une synthèse en cours. Des travaux complémentaires pourraient être menés :

- Un travail en agronomie qui compare les aptitudes des systèmes périurbains et ruraux à fournir différents types de légumes au marché urbain, à différentes périodes de l'année.
- Un travail en économie déterminant les coûts d'opportunité du foncier et de la main-d'œuvre entre usages agricoles et non agricoles en milieu urbain.
- Un suivi des stratégies d'épargne et d'investissement des producteurs pour mieux apprécier la capacité de développement d'activités productives par le maraîchage périurbain.
- Des travaux de cartographie et télédétection pour mesurer la transformation de l'espace périurbain.

Paule MOUSTIER • Jacques PAGES
Chercheurs, CIRAD Montpellier.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Balandier. *Sociologie actuelle de l'Afrique Noire*. Quadrige/PUF, 1955.
- Bryceson D. Trade-offs on trade : Tanzanian Food Marketing in World Recession. Provisional draft, Queen Elizabeth House, Oxford, 1991.
- CIRAD/AGRICONGO. *Filières maraîchères à Brazzaville : premiers éléments*. Édition CIRAD, Montpellier, 1991.
- CIRAD/AGRICONGO. *Filières maraîchères à Brazzaville : stratégies des acteurs et dynamique des échanges*. Édition CIRAD, Montpellier, 1995.
- CIRAD/AGRICONGO. *Filières maraîchères à Brazzaville : quantification et observatoire pour l'action*. A paraître.
- David O. *Diagnostic de l'approvisionnement de Bangui en légumes*. Rapport de stage de l'ESAT, CNEARC, Montpellier, 1992.
- Drakakis-Smith D. *Urban food distribution in Asia and Africa*. The geographical journal, 1991, vol. 157, n° 1, pp. 51-61.
- Drescher A.W. *Urban agriculture in the seasonal tropics of Central Southern Africa. A case study of Luza-kal/Zambia*. Document interne, Institut Physische Geographie, Freiburg.
- Fehler K., Frank C., Liedner E., Lundh E., Sogren H. *Land use in the urban-rural fringe of Chipata, Zambia*. Working paper, Swedish University of Agricultural Sciences, 1988.
- Hussain M.A. *Nutrition policy and the urban poor in developing countries*. Food Policy, 1990, 15 (3).
- Jaeger D., Huckabay J.-D. *The garden city of Lusaka : urban agriculture*. In G.J. Williams (ed.), Lusaka and its hinterland, Handbook, Zambia Geogr. Ass., Lusaka, 1984, ser. 9, pp. 267-277.
- Jeannin M. *L'agriculture et les habitants de Makélékélé*. In P. Vennetier (ed.), La croissance urbaine dans les pays tropicaux. Dix études sur l'approvisionnement des villes. Travaux et Documents de Géographie Tropicale, Paris, CNRS, 1972, n° 7, pp. 19-46.
- Lado C. *Informal urban agriculture in Nairobi, Kenya*. Land use policy, July 1990, pp. 257-266.
- Mazambani D. *Peri-urban cultivation within greater Harare*. Zimbabwe Science News, 1982, vol. 16, n° 8, pp. 134-138.
- Mougeot L. *Urban food reliance : significance and prospects*. IDRC reports, 1993, vol. 21, n° 3.
- Moumbélé M. *Rapport de mission à Mayama*. AGRICONGO, Brazzaville, document interne, documentation, 1990.
- Moustier P. *Dynamique du maraîchage périurbain en Afrique subsaharienne*. Études de cas pour un meilleur diagnostic de l'approvisionnement vivrier des centres urbains. IRAT, 1990, Labo agro-éco, n° 8.
- Moustier P. *On performance of urban vegetable supply in African countries*. In Acta Horticulturae, 1994, n° 30, pp. 307-313.
- Moustier P. *Organization in the Brazzavillian vegetable market*. PhD dissertation, University of London, 1996.
- Ninnin B. *Géographie économique du milieu rural ouest-africain. Éléments de modélisation 1960-1990*. Club du Sahel-OCDE, 1994.
- Ofouémé-Berton Y. *Consommation des légumes à Brazzaville*. Brazzaville, 1994, documentation AGRICONGO.
- Richard J., Agel C., Perez de Arce D. *Évaluation : projet maraîchage et pisciculture de Kinshasa*. Série Évaluation du ministère de la Coopération, Paris, 1985.
- Smit J. et Nasr J. *Urban agriculture for sustainable cities : using wastes and idle land and water bodies as resources*. Environment and Urbanization, 1992, vol. 4, n° 2, pp. 141-154.
- Snrech S. *Pour préparer l'avenir de l'Afrique de l'Ouest : une vision à l'horizon 2020* (étude WALTPS). OCDE-BAD-CILSS, 1994.
- SPORE. *Agriculteur en ville : un métier d'avenir ?* Bulletin bimestriel du CTA, 1991, pp. 1-4.
- Streiffeler F. *General principles and approaches for sustainable urban greenbelts with special reference to Africa*. Document interne, Humboldt Universität zu Berlin, 1993.
- Swindell K. *Agrarian change and peri-urban fringes in tropical Africa*. In D.J. Rimmer (ed.), Rural transformation in tropical Africa. Athens, Ohio University Press, 1988, pp. 98-115.
- Van der Berg M. *Anticipating urban growth in Africa : land use and land values in the urban fringe of Lusaka, Zambia*. Zambian Geographical Association, Occasional Study, 1984, no. 13.
- Villien F. *Bangui, ruralité et citadinité d'une ville d'Afrique centrale*. Thèse de Doctorat d'État. Université de Bordeaux III, 1988.